	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	04
		Fecha de actualización:	

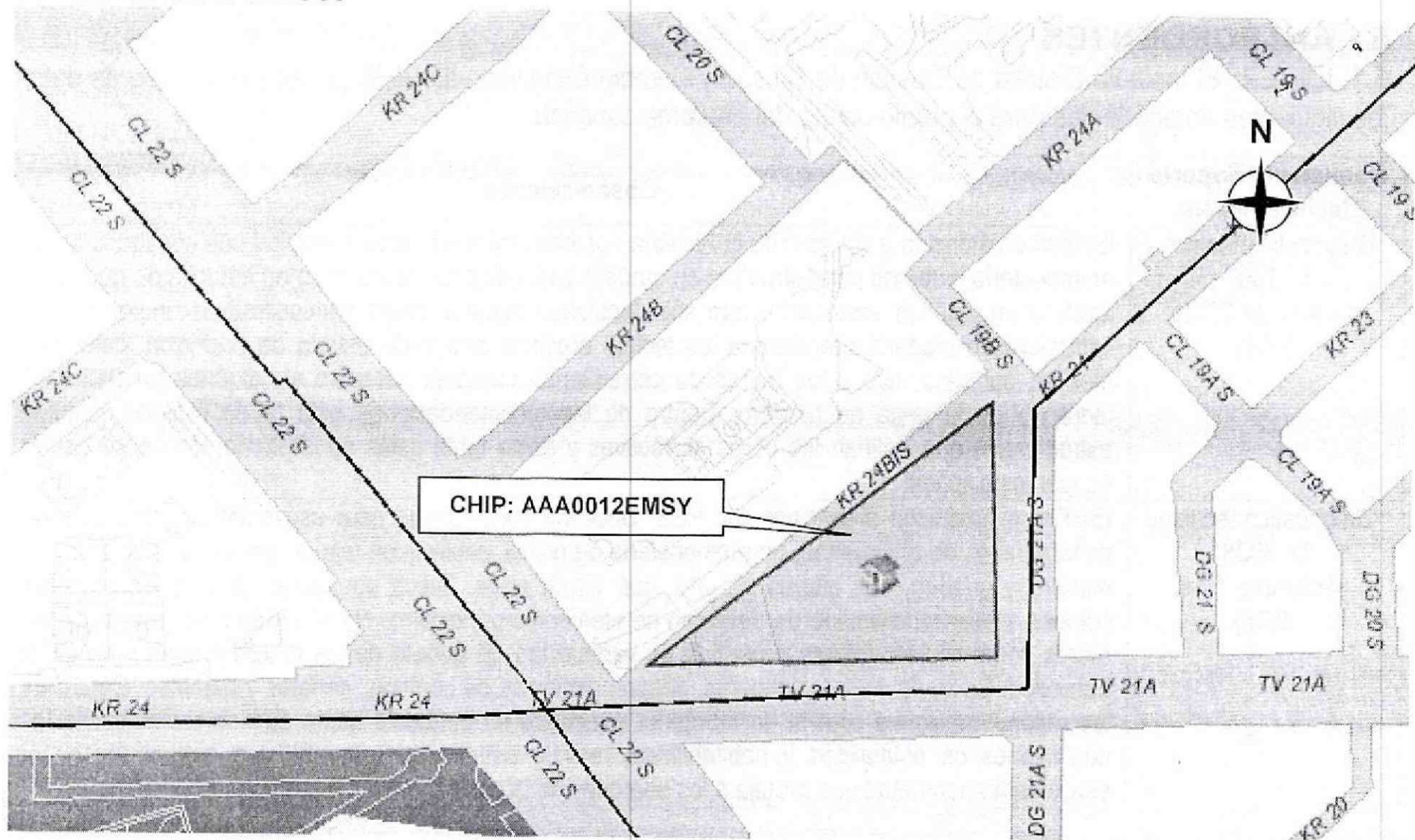
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA N° CAR:	2676
1.2 ÁREA:	Análisis de Riesgos y Efectos Cambio Climático
1.3 COORDINACIÓN:	Conceptos Técnicos
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO IDIGER:	2016ER3290
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-85764

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	SECRETARÍA GENERAL DE INSPECCIONES DE POLICÍA – ALCALDÍA LOCAL DE ANTONIO NARIÑO
2.2 LOCALIDAD:	(15) ANTONIO NARIÑO
2.3 UPZ:	(38) RESTREPO
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	RESTREPO OCCIDENTAL
2.5 DIRECCIÓN:	TRANSVERSAL 21 A No. 21 A – 65 SUR
2.6 CHIP:	AAA0012EMSY
2.7 FECHA DE VISITA:	MARZO 3 DE 2016
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	2500 m ² (Aproximadamente)

3. LOCALIZACIÓN



CAR- 2676

Página 1 de 8

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	04
		Fecha de actualización:	

4. ALCANCE Y LIMITACIONES


Las conclusiones y recomendaciones del presente informe están basadas en las características y daños observados durante la inspección visual, la cual es necesariamente limitada; por lo tanto, pueden presentarse situaciones, condiciones o fenómenos no detectables que se escapan del alcance de este concepto. Su vigencia es temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones de la edificación.

De acuerdo con el Artículo 8 del Decreto 1469 de 2010 expedido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el estado de ruina de una edificación se define como: "El estado de ruina se declarará cuando la edificación presente un agotamiento generalizado de sus elementos estructurales, previo peritaje técnico sobre la vulnerabilidad estructural de la construcción". En el dictamen solamente se consideran las cargas habituales de servicio a las que se ve sometida la edificación y su vulnerabilidad estructural ante estas cargas. Asimismo se considera el riesgo público por posibles colapsos parciales o totales de los elementos no estructurales. El riesgo sísmico no se tiene en cuenta, ya que para establecer la capacidad de una edificación para soportar esta amenaza, se requieren evaluaciones con un mayor nivel de detalle y estudios más rigurosos siguiendo los criterios planteados en el Capítulo A.10 del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 del Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, el concepto de amenaza ruina no tiene tal alcance. Por lo anterior, los Conceptos Técnicos de Amenaza Ruina no son soporte técnico para realizar actualizaciones de la estructura a las normas sismorresistentes o respaldar cambios de uso de la edificación. Este concepto tampoco sirve como prueba en procesos judiciales donde se pretenda establecer las responsabilidades o la causa de los daños, en él solo se considera la situación estructural de la edificación en el momento en que se realiza la visita de inspección técnica y se estima la posibilidad de colapso estructural, las implicaciones de riesgo público sobre habitantes, vecinos y transeúntes, con el objeto de hacer recomendaciones para la solución del problema.

5. ANTECEDENTES

5.1. **IDIGER:** El Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático –IDIGER- posee en su base de datos los siguientes antecedentes para el predio objeto del presente concepto:

Documento Soporte (fecha emisión)	Observaciones
Diagnóstico técnico DI-1307 (noviembre 26 de 2001)	Emitido en atención a solicitud de la Alcaldía Local de Antonio Nariño. Describe una construcción en mampostería, cubierta con estructura en madera y teja de gres, techo falso en esterilla de guadua y mortero en algunos sectores, y que sólo funcionan algunas áreas administrativas. Indica que la estructura de madera que soporta los techos presenta avanzado estado de pudrición, caída del mortero del cielo raso y los muros de cerramiento muestran deterioro en algunas unidades de ladrillo y en la pega de mortero. Dentro de las recomendaciones está la de realizar estudios estructurales que definan las obras correctivas y hasta tanto estas se implementen no se deben ocupar los salones.
Diagnóstico técnico DI-3938 (diciembre 7 de 2008)	Emitido en atención a solicitud del IPES. Describe construcción para uso educativo con más de ochenta años de antigüedad, en mampostería de arcilla, cubierta en teja de barro con estructura en madera y guadua, con alturas de uno, dos y tres pisos. Indica que parte de cubierta presenta colapso y avanzado estado de deterioro de elementos principales. No se evidencian patologías en muros como fisuras, grietas o pérdida de verticalidad. El pañete de los muros presenta excesiva humedad. En las fachadas exteriores, desprendimientos de cornisas, canales y bajantes. Dentro de las recomendaciones está la de mantener evacuado en inmueble hasta que se restablezcan las condiciones de estabilidad y habitabilidad, realizar estudio de vulnerabilidad estructural, hacer cerramiento perimetral que proteja a los peatones de la posible caída de cornisas y canales.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>ALTERNATIVAS</small> <small>Planes y Programas de Gestión de Riesgos y Emergencias</small>	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	04
		Fecha de actualización:	

5.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección técnica y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Secretaría General de Inspecciones de Policía de la Alcaldía Local de Antonio Nariño, en desarrollo de la querrela No. 8468-2015.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

El inmueble objeto de la visita no está habitado. Las personas que atendieron la visita, los señores Juan David Triana, Luz Yeimy Díaz y Nahun Silva permitieron el ingreso y la inspección se pudo realizar satisfactoriamente.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble se desarrolla en alturas de uno (1), dos (2) y tres (3) pisos con cubierta inclinada en teja de gres. Sistema de muros de carga en ladrillo tolete de arcilla, con acabado en revoque (pañete). Columnas y vigas en madera que sostiene la cubierta en algunos sectores. Placas de entrepiso y estructura de cubiertas en madera. Cielos rasos en guadua, con acabado en revoque (pañete), y madera. Esta dispuesto un cerramiento provisional en lámina ondulada metálica como medida de seguridad y protección a transeúntes. La edificación presenta colapsos parciales de la cubierta del primer piso. Ver registro fotográfico.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

La evaluación de los daños se realiza para los elementos que conforman la estructura de soporte de la edificación que inciden en la estabilidad global. Adicionalmente, se evalúan daños en otros elementos (no estructurales y/o arquitectónicos) que puedan representar riesgo para la vida y seguridad de los ocupantes y/o transeúntes. Los resultados se indican en la Tabla 1, con lo cual se fundamenta la clasificación global del daño del inmueble y se define sobre la condición de amenaza ruina. Ver registro fotográfico.

Tabla 1. Registro y evaluación de daños del inmueble

Elementos estructura soporte		Indicar % del elemento para cada nivel de Daño					Comentarios
		Ninguno	Leve	Moderado	Fuerte	Severo	
		N	L	M	F	S	
Elementos esenciales	Muros	80	20	0	0	0	Un nivel de daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del muro. El daño leve (L) corresponde a agrietamientos perceptibles a simple vista sobre la superficie del muro y pérdida de revoque (pañete)
	Columnas	70	25	5	0	0	Elementos de madera soporte de entramado de cubierta. Un nivel de daño clasificado como ninguno (N) corresponde a sin defectos visibles. El daño leve (L) fisuración casi imperceptible del elemento. El daño moderado (M) agrietamiento en el elemento
	Nudos/ Conexiones	100	0	0	0	0	Entre columnas-vigas de madera soporte de entramado cubierta. Un nivel de daño clasificado como ninguno (N) corresponde a sin defectos visibles

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO DE BOGOTÁ Y CALIDAD DE VIDA	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	04
		Fecha de actualización:	

Otros elementos	Vigas	70	20	5	0	5	Elementos de madera soporte entramado de cubierta Un nivel de daño clasificado como ninguno (N) corresponde a sin defectos visibles. El daño leve (L) fisuración casi imperceptible del elemento. El daño moderado (M) agrietamiento en el elemento. El daño severo (S) a rompimiento del elemento
	Entrepisos	90	10	0	0	0	Un nivel de daño clasificado como ninguno (N) corresponde a sin defectos visible. El daño leve (L) corresponde a fisuración casi imperceptible sobre la superficie del elemento

Elementos no estructurales - Arquitectónicos	Indicar Daño					Comentarios
	P= Predominante C= Crítico					
	N	L	M	F	S	
Cubierta			P		C	Un nivel de daño clasificado como moderado (M) corresponde a deformación perceptible a simple vista. El daño severo (S) a colapso, rompimiento de elementos, pérdida del anclaje y/o uniones de entramado de cubierta
Cielo raso			P	C		El daño clasificado como moderado (M) corresponde agrietamientos, humedades y eflorescencias. El daño fuerte (F) a desprendimientos de mortero
Escaleras	P					El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a sin defectos visibles

En general, el inmueble presenta daños puntuales en su estructura de soporte que no representan un compromiso en su estabilidad ante las cargas habituales de servicio. Se registran daños en otros elementos (entramado de cubierta) del primer piso que representan peligro de caída. En la Ilustración 1 se indica los sectores que presentan colapso de cubiertas y donde se concentran los mayores niveles de daño.

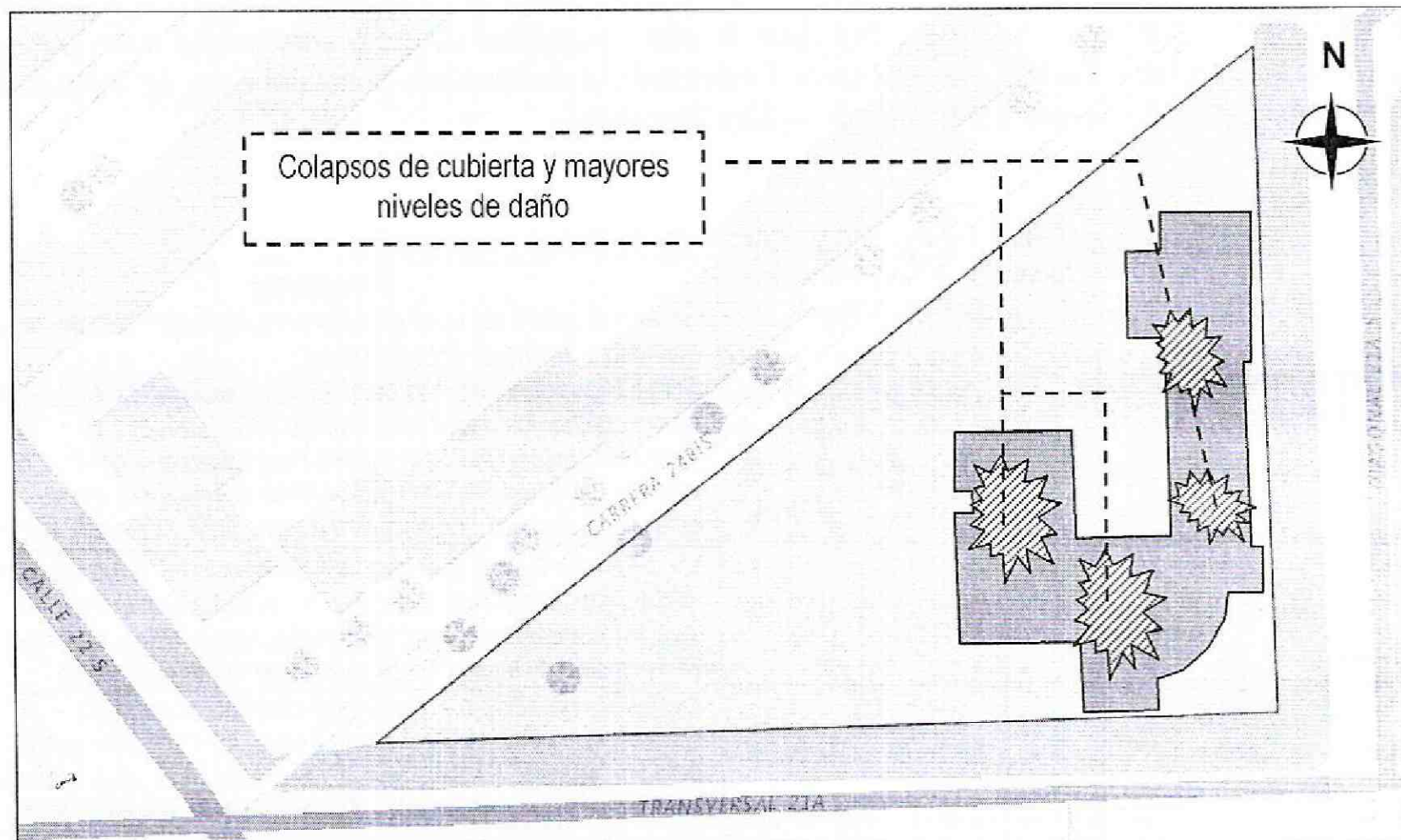


Ilustración 1 Esquema en planta de la edificación en el que indica los sectores que presentan los mayores niveles de daño

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO

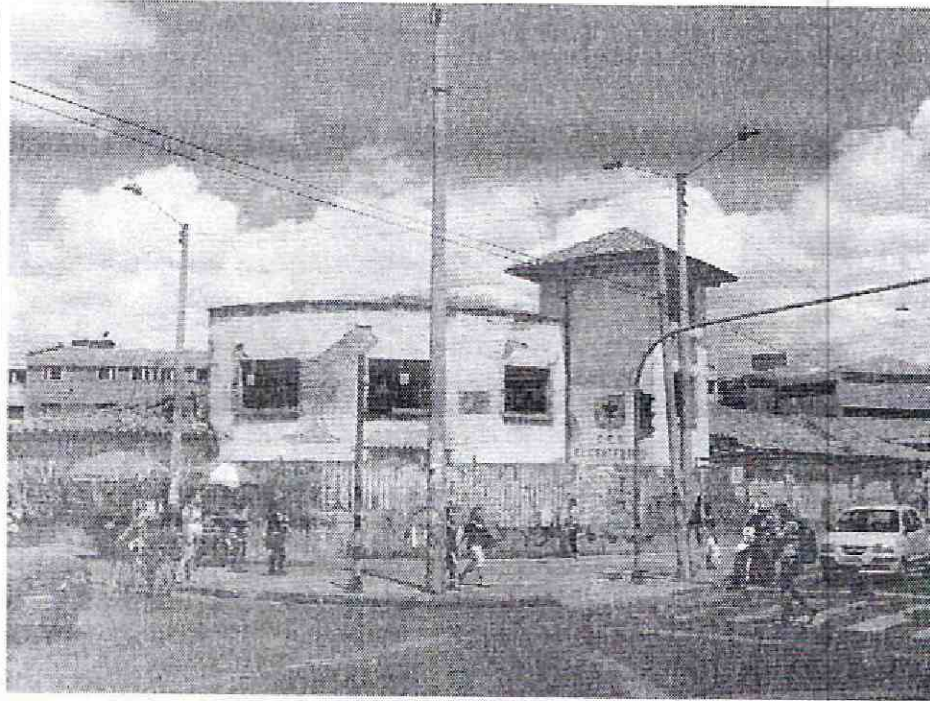


Foto 1. Fachada del inmueble esquina de la Transversal 21 A con Diagonal 21 A Sur. Pérdida de revoque (pañete) en muros



Foto 2. Fachada por la Transversal 21 A. Pérdida de revoque (pañete) en muros y cielo raso alero cubierta, agrietamiento perceptible a simple vista



Foto 3. Fachada por la Diagonal 21 A Sur. Pérdida de revoque (pañete) en cielo raso alero cubierta

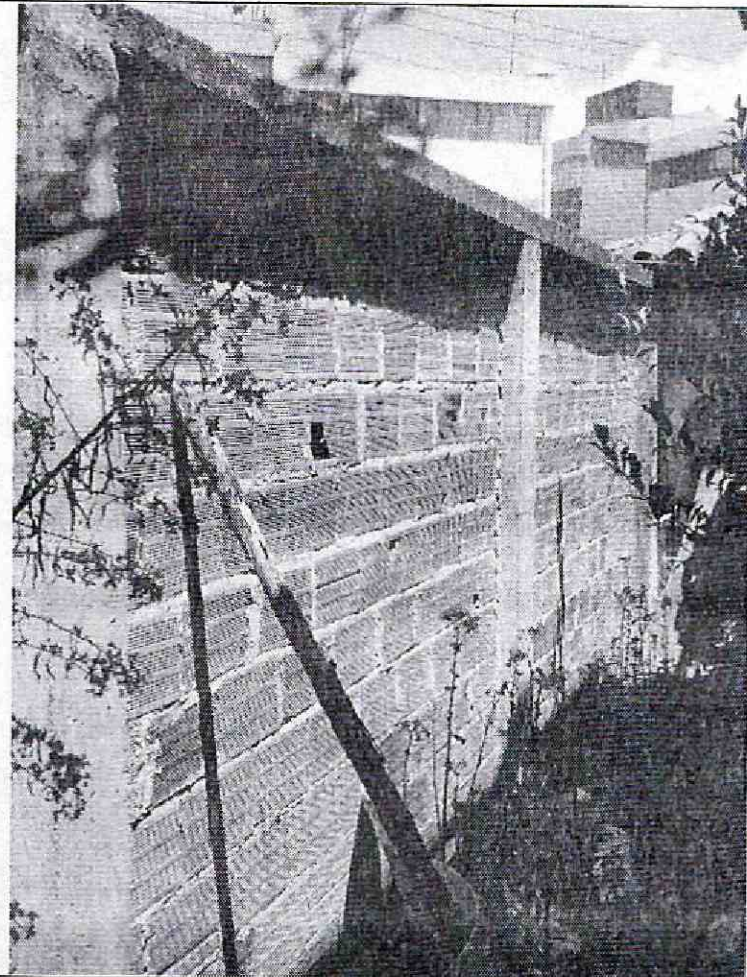
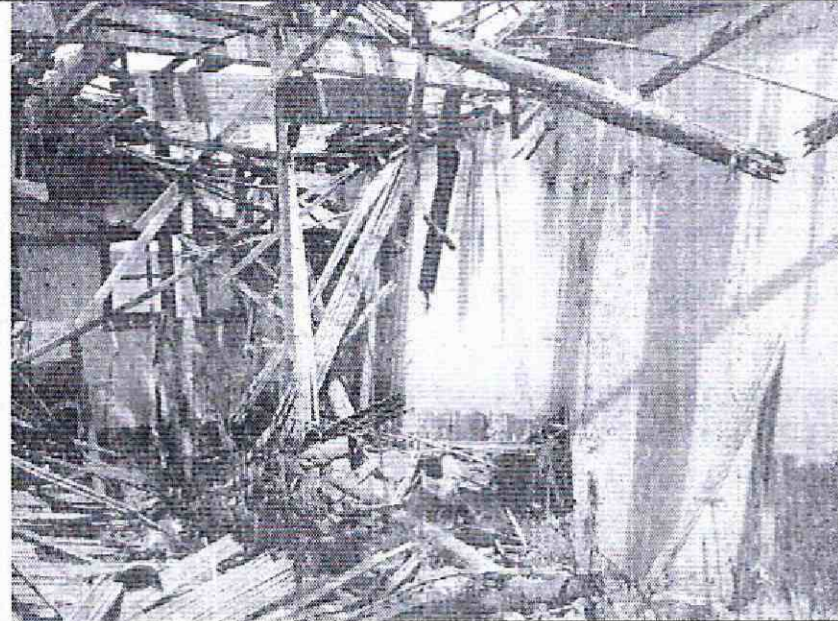
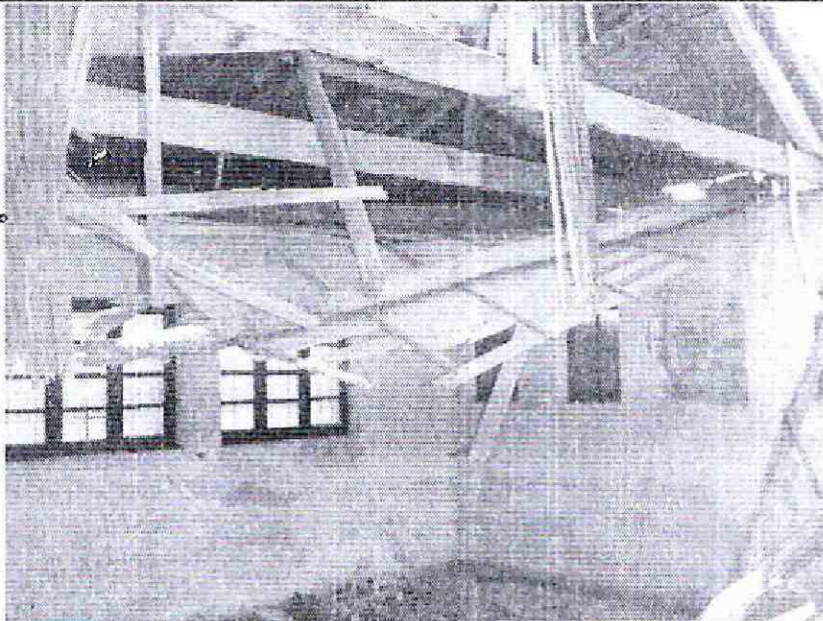
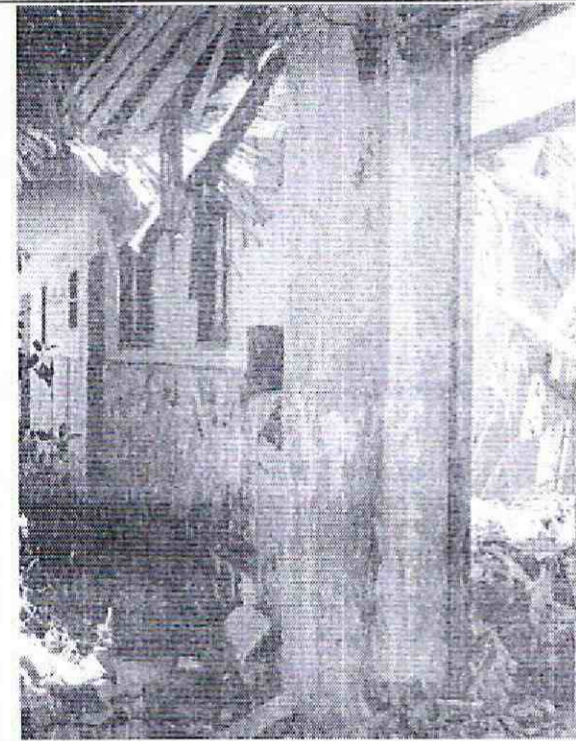


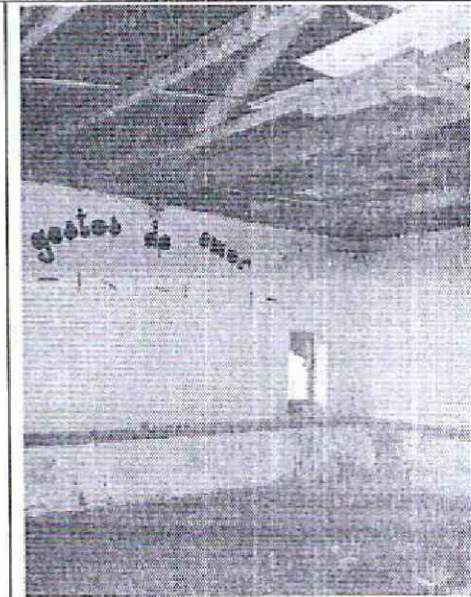
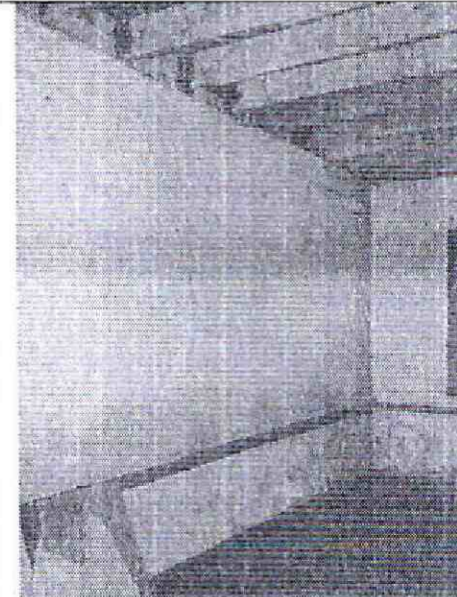
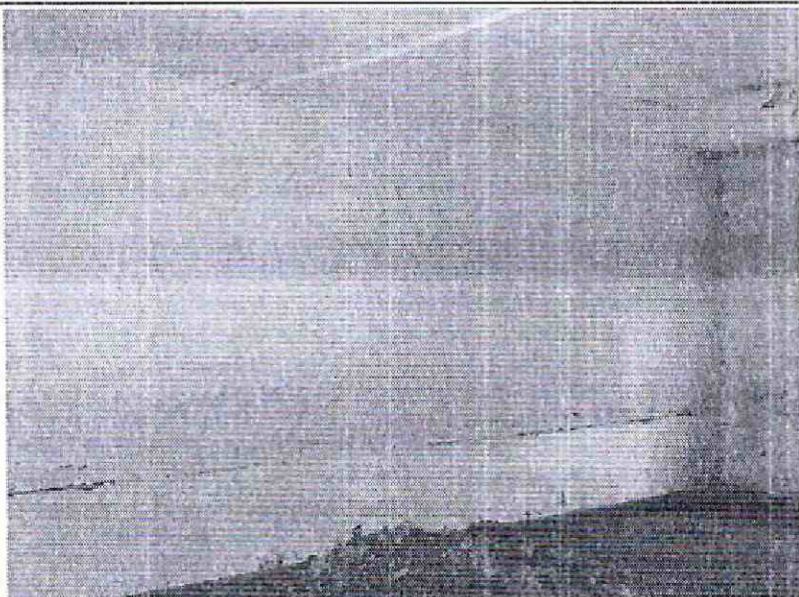
Foto 4. Muro de cerramiento. No se observa daños.



Fotos 5 y 6. Sectores primer piso costado occidental. Pérdida del anclaje y/o uniones de los elementos de entramado de cubierta, rompimiento de los elementos. Colapsos de cubierta

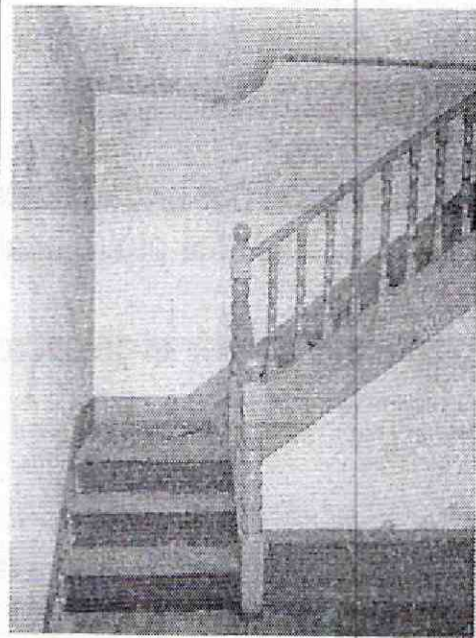
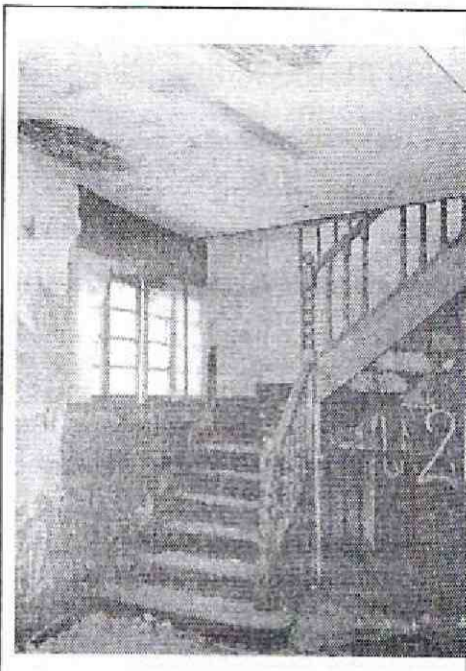


Fotos 7, 8 y 9. Sectores primer piso parte central. Pérdida del anclaje y/o uniones de los elementos de entramado de cubierta, rompimiento y caída de elementos. Colapsos de cubierta



Fotos 10, 11 y 12. Aspecto general muros primer piso. No se observa daños

	CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	04
		Fecha de actualización:	



Fotos 13 y 14. Aspecto general escaleras. Sin defectos visibles

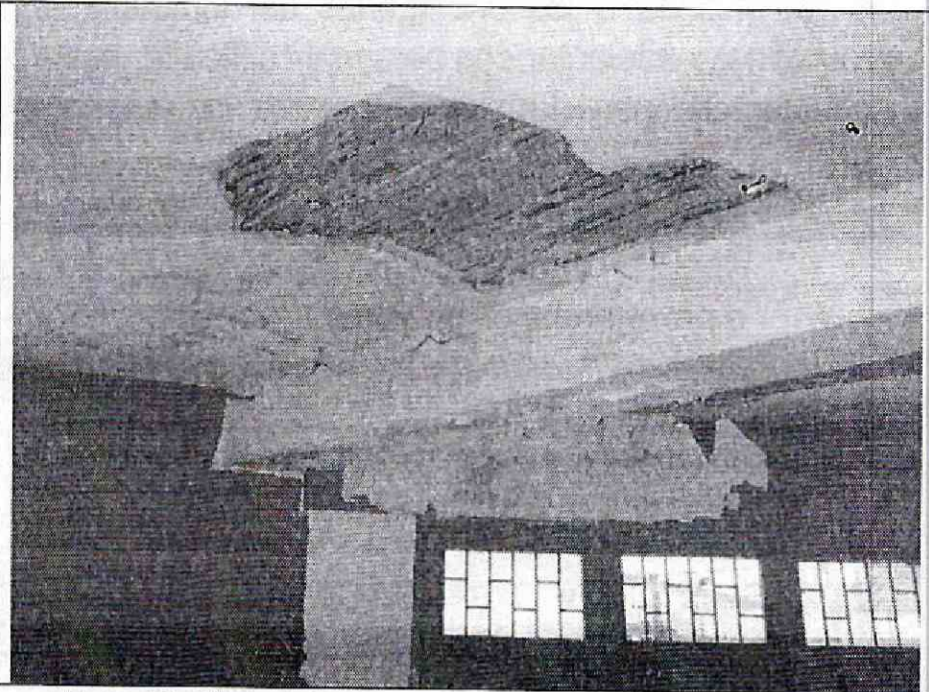


Foto 15. Vista interior primer piso. Desprendimiento de mortero y/o recubrimiento cielo raso, humedades y eflorescencias

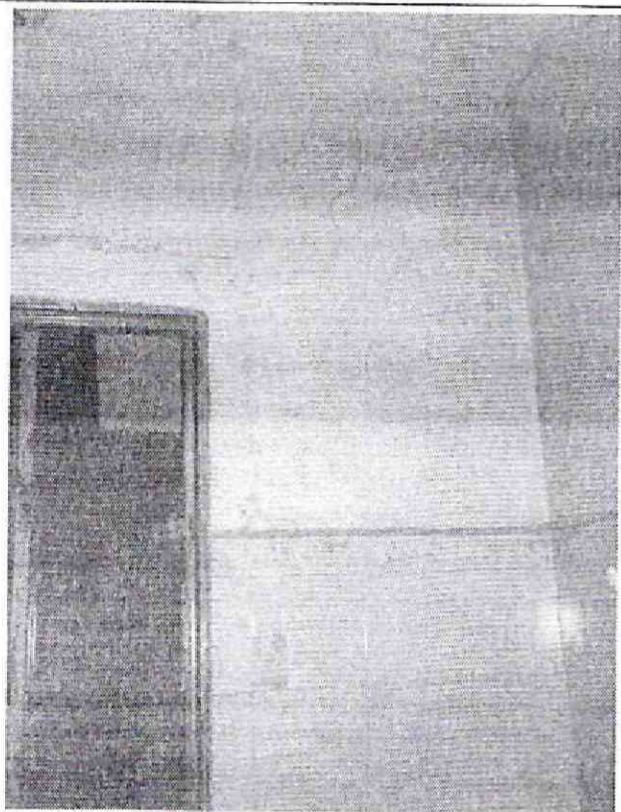
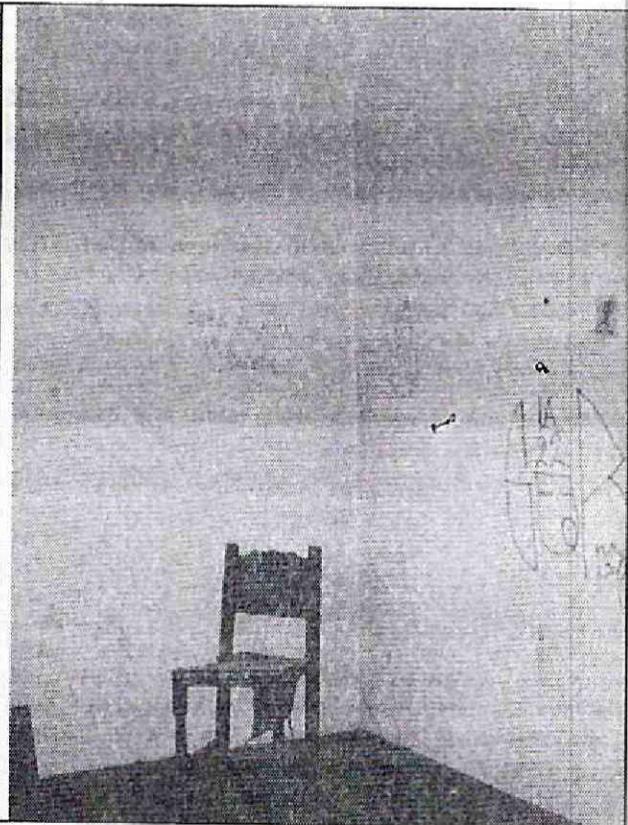
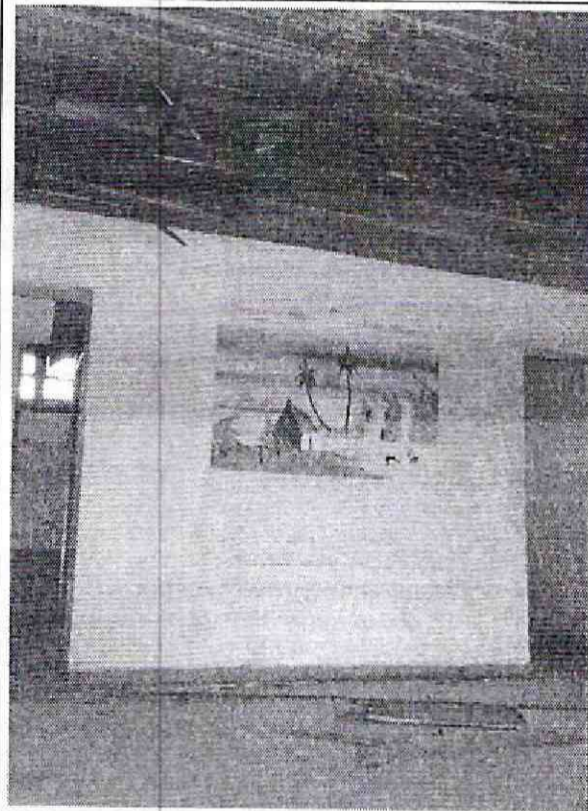


Foto 16. Vista interior muro segundo piso. Agrietamiento perceptible a simple vista



Fotos 17 y 18. Vista interior muros segundo piso (izquierda) y tercer piso (derecha). No se observa daños

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con el estado actual y la evaluación de daños, el inmueble ubicado en la Transversal 21 A No. 21 A – 65 Sur, **AMENAZA RUINA**. La clasificación global del daño es moderado lo cual significa que no hay un compromiso en la estabilidad global de la edificación ante las cargas habituales de servicio pero se presenta daños puntuales en cubiertas del primer piso que representan peligro para la integridad de los visitantes y posibles ocupantes.

CAR- 2676

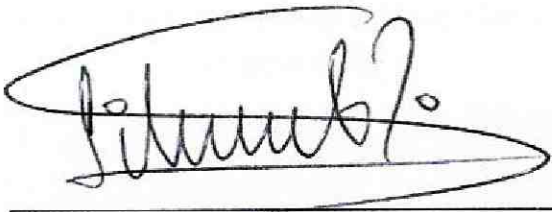
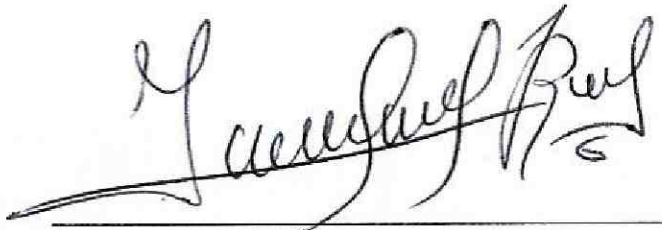
Página 7 de 8

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. ASISTENTE Asesoría en Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>CONCEPTO TÉCNICO DE AMENAZA RUINA</h2>	Código:	GPR-FT-06
		Versión:	04
		Fecha de actualización:	

Se recomienda a los encargados del inmueble restringir el uso de la edificación, mantener el cerramiento provisional y adelantar con personal calificado, hasta tanto se establezca e implemente las medidas definitivas de estructuración para dar uso al inmueble, las siguientes acciones:

- Realizar el retiro de los elementos de cubierta que presentan posibilidad de caída
- Realizar obras provisionales de protección, como sobre cubiertas provisionales o similares, para detener o prevenir daños mayores
- Realizar mantenimiento general a la edificación para contrarrestar el deterioro

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró	11.2 Revisó y avaló
 <p>LIBARDO TINJACÁ CÁRDENAS Ingeniero Civil - Profesional Especializado 222 grado 23 M.P. No. 25202-61399 CND</p>	 <p>Vo. Bo. JESÚS ENRIQUE ROJAS OCHOA Profesional Especializado 222 grado 29 Conceptos y Certificación de Riesgos</p>